

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÉN DARÍO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**



Seminario de Graduación

Tema: Carrera Técnica en Secretariado Ejecutivo Bilingüe ofertada por el Instituto para la administración y Economía "Manuel Olivares Rodríguez".

Sub-Tema: Análisis de las estrategia de aprendizaje aplicadas por los docentes en la asignatura de Cálculo I, para producir un aprendizaje significativo en los estudiantes del I año de la carrera Técnico en Secretariado Ejecutivo Bilingüe en la modalidad dominical del Instituto para la Administración y Economía "Manuel Olivares Rodríguez", durante el II semestre 2012.

Integrantes:

- Arlen María Pérez Duran
- Bertha María García Pomares.

Tutor:

- MSc. Manuel Espinosa Hernández

INDICE

Dedicatoria	3
Agradecimientos.....	4
Tema:	5
i. Sub-tema:	5
Resumen.....	6
Introducción.....	7
Objetivos de Investigación.....	8
Objetivo General:.....	8
Objetivos Específicos:	8
Antecedentes	10
Justificación.....	12
Marco Teórico	14
Diseño de la Investigación.....	17
Marco metodológico.....	17
Conclusiones.....	22
Recomendaciones.....	23
Bibliografía	24
Anexos.....	25-33

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado con mucho amor por cada una de nosotras a Dios por darnos la vida, salud y la fuerza para seguir luchando por nuestras metas por permitirnos sobreponernos día a día antes las diferentes adversidades cotidianas.

A nuestros padres por darnos su apoyo incondicional y motivarlos hacia el éxito.

Agradecimientos

A Dios todopoderoso por darnos la sabiduría, la perseverancia, el conocimiento y la paciencia para llegar a la finalización de este trabajo.

A nuestros padres, familiares y amigos por sus conocimientos, consejos y apoyo espiritual, brindados para seguir luchando hacia delante hasta culminar nuestro objetivo y ser excelentes profesionales y agradecemos a todos aquellos que estuvieron con nosotros en el transcurso de esta ardua y bonita tarea.

A nuestro maestro Manuel Espinoza por sus sabios consejos y sobre todo por su paciencia al guiarnos por el buen camino del conocimiento.

Tema:

Carrera Técnico en Secretariado Ejecutivo Bilingüe ofertada por el Instituto para la administración y Economía "Manuel Olivares Rodríguez.

i. Sub-tema:

Análisis de las estrategia de aprendizaje aplicadas por los docente en la asignatura de Cálculo I, para producir un aprendizaje significativo en los estudiantes de II año de la carrera Técnico en Secretariado Ejecutivo Bilingüe en la modalidad dominicana del Instituto para la Administración y Economía "Manuel Olivares Rodríguez", durante el II semestre 2012.

Resumen.

Esta investigación pretende hacer un diagnóstico acerca de las estrategias más utilizadas por el docente en la asignatura de Cálculo I, a los estudiantes de la carrera técnica en Secretariado Ejecutivo Bilingüe del Instituto para la Administración y Economía "Manuel Olivares Rodríguez", durante el II semestre 2012.

Analizar las estrategias empleadas por el docente y la forma cómo el alumno procesa la información.

Es así como surge el tema: Análisis de las estrategias didácticas aplicadas por la docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de cálculo I, a los estudiantes del Secretariado Ejecutivo Bilingüe.

La estrategia que está utilizando el docente en la enseñanza de la asignatura de Cálculo I, a los alumnos del secretariado ejecutivo Bilingüe, no consolida el dominio las principales formulas utilizadas en los ejercicios prácticos. Nos hemos propuesto además fundamentar la importancia de utilizar una estrategia que favorezca la enseñanza aprendizaje de las formulas matemáticas utilizadas en dicha asignatura.

Existen factores que dificultan la enseñanza aprendizaje del Cálculo I, consideramos que no sólo la metodología interviene en este aspecto, si no la falta de interés de los alumnos que cursan esta asignatura.

Establecer algunas consideraciones para el mejoramiento de la enseñanza de la asignatura de Cálculo I, a las alumnas del secretariado ejecutivo Bilingüe, basándonos en los resultados obtenidos en las entrevistas, encuestas y observaciones a docentes y estudiantes.

Las estrategias metodológicas de los profesores no difieren sustancialmente, usando mucho la clase frontal pasiva y de poca participación. En general se puede concluir que ni las estrategias metodológicas, ni la forma de evaluar de los profesores promueven en el alumno el procesamiento profundo de la información

Fue imprescindible para nosotras utilizar métodos que guiaran el trabajo investigativo, por eso escogimos el método deductivo, el cual nos permitió analizar y confirmar los resultados obtenidos a través del proceso de investigación, además aplicamos encuesta a 12 estudiantes que equivale a un 75% de una población estudiantil matriculada de 16 que cursaron la asignatura de Cálculo I.

Además de establecer sí el tipo de evaluación realizada por los profesores participantes de cálculo I, en esta investigación conducen a los alumnos al desarrollo de habilidades intelectuales de orden superior.

Introducción.

Siendo la educación un derecho fundamental inherente a la condición humana, la equidad pretende superar las exclusiones y desigualdades que afectan a las personas a la hora de tener acceso, permanencia y promoción en el sistema de educación técnica del país, relacionando esta última con la calidad y pertinencia de los aprendizajes y la formación de una persona de calidad.

Aprender es interiorizar o adquirir un conocimiento de alguna cosa ya sea por el estudio o la experiencia, para eso se necesita desarrollar un proceso continuo que permita apropiarse los nuevos conceptos o conocimientos.

Con nuestra investigación pretendemos conocer un poco el problema, analizar los factores que dificultan el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Cálculo I, sobretodo despertar el interés del docente que imparte esta asignatura y que este impulse nuevas estrategias pedagógicas en los alumnos del secretariado ejecutivo Bilingüe.

Las estrategias, en el ámbito educativo, son los procedimientos que el docente pone en práctica para concretar las capacidades de aprendizaje de los alumnos en el aula. Por lo tanto, las estrategias están integradas en el propio proceso de Enseñanza-Aprendizaje; de ahí, que no deban trabajarse al margen del currículum, tal y como la emplea el docente con el alumno en el fortalecimiento de los conocimientos.

Existe una preocupación generalizada por los niveles de dificultad presentados por las alumnas del secretariado ejecutivo Bilingüe, aun que se han hecho una gran variedad de esfuerzos y planteamientos didácticos para mejorar la enseñanza de la asignatura de Cálculo I.

Sin embargo, las clases tradicionales impartidas por el docente basadas en el dictado y ejercicios prácticos no han fortalecido los conocimientos de las alumnas, debido a que siguen presentando dificultades con el dominio de las formulas matemáticas.

Las estrategias de aprendizaje deben ser también contextualizadas, para garantizar su pertinencia y significación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Cálculo I por parte de las alumnas del secretariado ejecutivo Bilingüe. Estas deben estar acorde con el nivel de desarrollo del pensamiento, habilidades y destrezas de los estudiantes. De igual modo, debe tomar en cuenta los patrones de comportamiento y las pautas de relaciones que caracterizan a los alumnos, para aprovecharlas como elementos a considerar al planear actividades que propicien y generen aprendizajes.

Objetivos de Investigación

Objetivo General:

Analizar las estrategias didácticas implementadas por el docente en la asignatura Calculo I para producir un aprendizaje significativo en los alumnos del I año de la carrera Técnico en Secretariado Ejecutivo Bilingüe, en la modalidad dominical del Instituto para la Administración y Economía “Manuel Olivares Rodríguez”, durante el II semestre 2012.

Objetivos Específicos:

- Identificar las estrategias didácticas de enseñanza aprendizaje implementadas por el docente en la asignatura de Calculo I.
- Conocer los factores que favorecen el desarrollo de las estrategias de enseñanza- aprendizaje implementada por el docente en la asignatura de Calculo I.
- Analizar la correspondencia entre las estrategias de aprendizaje y los conocimientos alcanzados por los estudiantes que cursan la asignatura de cálculo I.

Preguntas de la Investigación.

¿Qué estrategias pedagógicas fueron aplicadas por el docente en la asignatura Calculo I a los estudiantes de Secretariado Ejecutivo Bilingüe del I año en la modalidad dominical?

¿Qué acciones desarrolla los docentes para atender las dificultades de los estudiantes de la asignatura de cálculo?

¿A través de qué medios didácticos se vale el docente que imparte la asignatura de cálculo I, para mejorar el rendimiento académico de los alumnos?

¿Qué impacto tiene la estrategia enseñanza aprendizaje en rendimiento académico?

¿Qué elementos obstaculizan la aplicación de las estrategias de enseñanza en el proceso aprendizaje?

Antecedentes

El Instituto Nacional Técnico para la Administración y la economía “Manuel Olivares Rodríguez” es un centro con mucha trascendencia, por tener un personal altamente capacitado, una infraestructura acondicionada y con actualización de herramientas que ayudan a la preparación de los estudiantes de forma práctica y teórica. Presta las condiciones necesarias para que el estudiante día a día vaya adquiriendo y aplicando el conocimiento que les transmiten los y las docentes.

El instituto ofrece a la sociedad nicaragüense carreras técnicas como:

BACHILLERATO TECNICO EN:

- Secretariado.
- Contabilidad.
- Administración de Empresa Turística y Hotelera.

TECNICO EN:

- Secretariado Ejecutivo.
- Contabilidad.
- Administración.
- Programación.
- Computación.

TECNICO MEDIO EN:

- Contaduría.
- Secretariado Ejecutivo.
- Secretariado Ejecutivo Bilingüe.
- Administración.
- Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras.

FORMACION A DISTANCIA.

- Contabilidad.
- Técnico en Contabilidad Social.

La matricula de estudiantes del Instituto Manuel Olivares en el año lectivo 2012 fue de 19,784 estudiantes, en las diferentes modalidades como:

- Matutino.
- Vespertino.
- Nocturno.
- Sabatino.
- Dominical.

La estructura del modulo formativo Cálculo I consta de diversas unidades de competencia aplicando los procedimientos y técnicas secretariales en la organización de su trabajo, dicho modulo tiene una duración de 50 horas y su elemento de competencia es realizar cálculos matemáticos tomando en cuenta las operaciones fundamentales.

Planteamiento del problema.

Los alumnos del Secretariado Ejecutivo Bilingüe presentan deficiencia en la asignatura de cálculo I, debido a la falta de estrategias implementada por el docente.

Además interfieren otros factores que obstaculizan el aprendizaje de los estudiantes del técnico en Secretariado Ejecutivo Bilingüe tales como:

- ✓ La inasistencia.
- ✓ Poco habito de estudio.
- ✓ Falta de interés y motivación hacia la asignatura.
- ✓ Falta de material escolar (calculadora)
- ✓ Uso y manejo de formulas

De ahí se deriva el planteamiento del problema:

¿Faltas de estrategia de enseñanza en la asignatura de cálculo I?

Justificación

El presente trabajo de investigación pretende identificar las estrategias didácticas aplicadas por el docente en la asignatura de de Cálculo I, al mismo tiempo permita valorar si estas a su vez tienen el beneficio esperado para las alumnas del secretariado ejecutivo Bilingüe.

Tenemos como objetivo la valoración y verificación de la metodología, para poder dar respuesta a los problemas presentados en la asignatura de cálculo I por las alumnas del secretariado ejecutivo Bilingüe, con el fin de mejorar la práctica o la metodología implementada por el docente, es por eso que se justifica la necesidad de incentivar al personal docente en la aplicación de nuevos instrumentos de enseñanza, donde la creatividad sea su principal arma. Esta investigación es de carácter cualitativo, utiliza la metodología interpretativa en el entorno del aula.

En la aplicación de este método, juega un papel importante la percepción visual correcta de las formulas matemáticas y el uso correcto de la calculadora científica por los alumnos.

El tiempo, el espacio y la motivación por parte del docente son factores que se toman en cuenta al momento de hacer el desarrollo de la clase, puesto que es parte fundamental para alcanzar el aprendizaje en los educandos.

Dar a conocer los elementos que obstaculizan la aplicación de las estrategias de enseñanza en dicha asignatura y cómo mejorar los obstáculos que se encuentren en el transcurso del desarrollo de enseñanza aprendizaje.

Para llegar al dicente, siempre se tiene que tomar en cuenta las estrategias didácticas; por eso es necesario que el docente contemple o conozca las diferencias tanto individuales como grupales.

En la actualidad la metodología Constructivista ha venido favoreciendo el proceso de Enseñanza Aprendizaje, por ser activa-participa, por tanto el docente es un facilitador dentro del aula de clase.

Utilizamos la observación directa, logrando comprender mejor los hechos que nos rodean para llegar a conclusiones validas y esta nos permite identificar sistemáticamente todos los efectos y causas del fenómeno en estudio tomando como instrumento de apoyo la entrevista.

El origen del problema de la asignatura de cálculo I, surge de las deficiencia que arrastra el alumno de desde los primeros niveles de enseñanza, debido al uso de las formulas matemáticas que debe utilizar para resolver los problemas prácticos orientados por el docente en el aula de clase.

El aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Cálculo I es una cuestión de percepción personal, que sin discusión alguna presenta múltiples y diversas dificultades. Por eso el éxito de su enseñanza radica en el arte de organizar una buena metodología, claras y completa en el proceso de enseñanza aprendizaje para alcanzar los objetivos de estudios.

Tradicionalmente, la enseñanza de Cálculo I se trasmite a través de clases prácticas, solución de ejercicios y problemas, uso correcto de las formulas matemáticas, la memorización de las formulas matemática han caotizado a los alumnos del secretariado ejecutivo Bilingüe.

La falta de un programa funcional en la asignatura de Cálculo I, que sea con una base científica consecuente y acorde con los principios que sustentan nuestra enseñanza los alumnos del secretariado ejecutivo Bilingüe, podrán superar sus deficiencias en el manejo de las formulas matemáticas

El docente que imparte la asignatura de Cálculo I en el Instituto para la Administración y Economía “Manuel Olivares Rodríguez”, explica que el aprendizaje es un proceso de percepción personal, por lo que el método científico para su enseñanza debe ser activo e inductivo.

Marco Teórico

La enseñanza y el aprendizaje parecen ser dos caras de una misma moneda. No es posible hacer referencia a una sin pensar en la otra. La diferencia estriba en la perspectiva. Mientras se hace referencia al aprendizaje, nos situamos en la persona que aprende y cuando se menciona la enseñanza pensamos en el que enseña, pero es imposible disociar

Origen de la palabra estrategia:

La palabra estrategia se deriva del latín estrategia que a su vez procede de dos términos griegos: stratos (“ejercito”) y agein (“conductor”, “guía”). Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el arte de dirigir operaciones militares.

CONCEPTO DE ESTRATEGIA:

Las estrategias de enseñanza son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizaje significativo en los estudiantes (Mayer, 1984; Shuell, 1988; Farmer y Woolf, 1991).

En estas se incluyen tanto las estrategia de aprendizaje (perspectiva del estudiante) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del profesor).Es decir que esta ha de estar dirigida en doble vía a los y las docentes, como también a los y las estudiantes.

Por consiguiente las estrategias son todos aquellos recursos educativos que el docente utiliza en el aula de clase, entre los que se pueden mencionar actividades grupales e individuales, de igual forma los distintos materiales y herramientas de las que hace uso el docente, debe adaptarse a las circunstancias específicas de cada centro, a las características de los y las estudiantes y a la realidad socio educativa que rodea a la escuela.

También existe la creación de un ambiente favorable que conlleve a la asimilación de los objetivos propuestos en el desarrollo de la clase; otro de los aspectos a considerarse es la organización y el ambiente del aula de clase, ya que de esta dependerá el interés y motivación que presente los estudiantes para su asistencia a la escuela.

Estas partes son indispensables para la creación de un ambiente constructivo que nos conduzca a la asimilación de los objetivos propuestos durante el desarrollo de la clase. De tal modo que el docente debe de saber en qué momento propicio tiene que aplicar cada estrategia, conociendo las funciones que tienen y qué manera deben utilizarse o desarrollarse correctamente.

Las estrategias, se caracterizan por ser más activas permitiendo que se logre el aprendizaje significativo mediante su vivencia, entre sus características se encuentran:

Propician la creatividad del o la estudiante, ya que este enfrenta y resuelve con creatividad los problemas planteados, ofreciendo respuestas variadas, nuevas y originales.

Son participativas de acuerdo a las capacidades del o de la estudiante al garantizar el éxito de la participación.

Propician la socialización e individualización, ya que fomenta las técnicas grupales e individuales, las cuales permiten al o la estudiante avanzar a su propio ritmo de aprendizaje.

Son democráticas porque permiten libertad de expresión, principios de solidaridad, cooperación, divergencias de opiniones y otro.

Estimulan la construcción del conocimiento ya que brindan al estudiante la oportunidad de construir y reconstruir el conocimiento.

Por tanto, enseñar estrategias de aprendizaje a los alumnos, es garantizar el aprendizaje: el aprendizaje eficaz, y fomentar su independencia, (enseñarle a aprender a aprender).

Por otro lado, una actividad necesaria en la mayoría de los aprendizajes educativos es que el alumno estudie. El conocimiento de estrategias de aprendizaje por parte del alumno influye directamente en que el alumno sepa, pueda y quiera estudiar.

SABER: el estudio es un trabajo que debe hacer el alumno, y puede realizarse por métodos que faciliten su eficacia. Esto es lo que pretenden las estrategias de aprendizaje: que se llegue a alcanzar el máximo rendimiento con menor esfuerzo y más satisfacción personal.

PODER: para poder estudiar se requiere un mínimo de capacidad o inteligencia. Está demostrado que esta capacidad aumenta cuando se explota adecuadamente. Y esto se consigue con las estrategias de aprendizaje.

QUERER: ¿es posible mantener la motivación del alumno por mucho tiempo cuando el esfuerzo (mal empleado por falta de estrategias) resulta insuficiente? El uso de buenas estrategias garantiza que el alumno conozca el esfuerzo que requiere una tarea y que utilice los recursos para realizarla. Consigue buenos resultados y esto produce que (al conseguir más éxitos) esté más motivado.

En general el término cálculo (del latín calculus = piedra) hace referencia al resultado correspondiente a la acción de calcular o contar. Calcular, por su parte, consiste en realizar las operaciones necesarias para prever el resultado de una acción previamente concebida, o conocer las consecuencias que se pueden derivar de unos datos previamente conocidos.

No obstante, el uso más común del término *cálculo* es el lógico-matemático. Desde esta perspectiva, el cálculo consiste en un procedimiento mecánico, o algoritmo, mediante el cual podemos conocer las consecuencias que se derivan de unos datos previamente conocidos debidamente formalizados y simbolizados.

El programa de Cálculo I está compuesto de cuatro unidades modulares con un total de 50 horas, que el docente dosificará según la frecuencia semanal establecida.

Este módulo es de gran importancia en la formación profesional de la Secretaria Comercial, ya que le proporcionará los conocimientos necesarios para la correcta aplicación de los diferentes cálculos en su puesto de trabajo.

Se recomienda que para el logro de los objetivos propuestos en este módulo, se deben promover situaciones de aprendizaje dirigida más a la práctica que a la teoría, que le permitan al participantes adquirir habilidades en la aplicación de operaciones fundamentales y porcentajes.

Diseño de la Investigación.

Marco metodológico

En el presente Trabajo de Seminario de Graduación, hemos propuesto como fases del Marco Metodológico, aspectos fundamentales tales cómo son:

- ❖ Tipo de proyecto
- ❖ Tipo de Estudio Realizado (tipo de diseño)
- ❖ Periodo y lugar en el que se desarrolla la Investigación
- ❖ Métodos utilizados
- ❖ Procedimientos
- ❖ Métodos de recolección de la Información
- ❖ Aspectos Éticos.
- ❖ Tipo de proyecto

Debido a que el estudio de las estrategias de enseñanza utilizadas en la asignatura de cálculo I, hasta el momento no se ha realizado un estudio de ésta índole, el tipo de estudio a realizar es exploratorio, éste se efectúa, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.

No esperamos definir un nuevo modelo de enseñanza que evite el bajo rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Secretariado Ejecutivo Bilingüe, sino poder analizar los factores que inciden en este, identificar sus problemas y determinar las estrategias a implementar por las autoridades del Instituto Manuel Olivares Rodríguez y que beneficie y mejoren la permanencia en las aulas de clase.

Nuestra Investigación será descriptiva. Lo que realizaremos mediante investigación bibliográfica, actas de notas, plan de estudio de la asignatura, estrategias utilizadas por los docentes. Etcétera, generados por el docente lo cual nos permitirá alcanzar los objetivos propuestos.

Tipo de Estudio Realizado (tipo de diseño)

El tipo de estudio realizado según el diseño que estamos proponiendo es descriptivo y analítico, ya que pretendemos obtener un margen de referencia sobre los siguientes análisis:

Análisis de los factores que inciden en el poco hábito de estudio de los alumnos de la carrera de Secretariado Ejecutivo Bilingüe.

Estrategias utilizadas por las autoridades del Instituto Manuel Olivares Rodríguez para atender las dificultades de los alumnos.

Rendimiento académico de los alumnos del Secretariado Ejecutivo Bilingüe.

Análisis de las incidencias de los contenidos del programa de la asignatura de cálculo I.

Análisis del plan de estudio de la carrera del Secretariado Ejecutivo Bilingüe.

Periodo y lugar

El Periodo de análisis del estudio que desarrollaremos es el Instituto Manuel Olivares Rodríguez”, años II semestre 2012.

Métodos Utilizados

Nuestra Investigación será documental y de campo, lo que realizaremos mediante investigación bibliográfica, actas de notas, expediente académico del alumno de la carrera, generados en el Instituto Manuel Olivares Rodríguez.

En la investigación de campo nos apoyaremos en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas y observaciones. Consultando primero las fuentes de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de esfuerzos, lo cual nos permitirá alcanzar los objetivos propuestos.

Procedimientos

Entrevistas

Planificamos entrevistas para obtener información de los diferentes actores como: autoridades del centro, docentes y estudiantes del Secretariado Ejecutivo Bilingüe, con el objetivo de conocer cuáles son los factores que inciden en la falta de dominio de los contenidos de la asignatura de cálculo I de los alumnos y las estrategias metodológicas ejecutadas por el docente.

Método de recolección de la Información

Hemos recolectado información por diversas formas, entre las más importantes cabe destacar: Vía electrónica (Internet), Textos varios de consulta obtenidos en la Biblioteca Central de la UNAN - Managua. Además para el procesamiento de la información hemos hecho uso de los programa Word.

Aspectos Éticos

Pretendemos mantener los derechos de los autores de cada documento consultado y utilizado en el transcurso de nuestra investigación, así como de respetar lo que la ley establece en derechos de autor.

Análisis e interpretación de los Resultados.

Según las autoridades del centro consideran que la carrera del Secretariado Ejecutivo tiene una alta demanda en el mercado laboral, lo que ha permitido lograr un alto índice de promociones que vendrán a fortalecer el desarrollo del país.

En cuanto a la carrera de Secretariado Ejecutivo Bilingüe en la asignatura de Calculo I, la matricula de los estudiantes en el año 2012 fue de 16 alumnos, obteniendo así una retención escolar de 81 %. El rendimiento académico de los alumnos en asignatura de Calculo I fue del 80 %, obteniendo este porcentaje debido a la deserción de 3 alumnos.

La metodología mas implementada en esta asignatura por el docente es la participación activa y dinámica realizada a través de la interacción maestros- estudiantes y a la vez utilizando estrategias expositivas y explicativas de curso directo.

Los resultados reflejados en esta investigación han sido elaborados en base a los siguientes documentos:

- Informes evaluativos del docente que imparte la asignatura de cálculo I.
- Valoración de las autoridades del centro en el desarrollo del curriculum de la asignatura Calculo I , tomando como referencia las competencias académicas

El interés y la motivación hacia la clase se ve afectada se ve afectada muchas veces porque no tienen los recursos necesarios para la realización de los ejercicios de la asignatura durante la hora de clase (calculadora científica)

Los principales problemas presentados por los alumnos son los siguientes:

- La inasistencia: Se debe a que la mayoría de las estudiantes son personas que tienen formada su vida familiar y a su vez son de recursos económicos bajos y se ven obligadas a realizar otros trabajos que le ayuden a su economía y por tal razón faltan a las clases dominicales..
- Poco hábito de estudio: Esto se debe a la falta de tiempo que ellas tienen para estudiar y realizar las tareas orientadas y asignadas por el docente.
- Interés y motivación hacia la clase: Se ve muchas veces afectada ya que el maestro no le brinda las herramientas necesarias mediante estrategias y metodologías a la hora de impartir su clase y lograr captar el interés y la

motivación de sus educandos, las cuales son factores importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Falta de material escolar (calculadora): En su mayoría no tienen el material didáctico como es la calculadora científica a la hora de resolver diferentes ejercicios durante el desarrollo de la clase.
- Uso y manejo de formula: Por no tener las bases fortalecida desde los primeros niveles en el uso y manejo de las formulas matemáticas y a esto se suma el poco tiempo que ellas presentan para el estudio.

Conociendo los elementos que obstaculizan el aprendizaje en los estudiantes el maestro deberá hacer uso de diversas estrategias metodológicas a la hora de impartir el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de obtener mejores resultados en el rendimiento académico de sus discentes.

Conclusiones.

Durante el estudio realizado en la investigación de nuestro trabajo nos llevo a valorar los factores que obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de cálculo I de la carrera de Secretariado Bilingüe.

La falta de metodologías y estrategias aplicada por el maestro incide en el bajo rendimiento académico de las estudiantes ya que estas se sienten un poco desmotivadas hacia el estudio, además se les adjuntan las diversas dificultades tanto familiares y económicas.

Es por tal razón la necesidad de encontrar nuevas y efectivas estrategias para ser aplicadas por el docente y lograr hacer un aprendizaje significativo en los dicentes.

Esto permitirá un mayor esfuerzo para mejorar y fortalecer la enseñanza-aprendizaje, y llenar las expectativas de conocimientos en ambos.

Recomendaciones.

Después de realizar el estudio de dicha investigación proponemos las siguientes recomendaciones:

- Que el docente les deje tareas de investigación a los estudiantes, para que ellos se interesen en investigar y sobre todo en leer un poco más acerca de los temas que se desarrollan.

- Motivar a las estudiantes a que no falten mucho a las clases de Calculo I, ya que varias solo se hacen presente el día del examen.

- Proporcionar a los estudiantes folletos que les ayuden a no copiar tanto y practicar un poco más.

- Facilitarles las condiciones necesarias tomando en cuenta el espacio, tiempo y la buena comunicación entre alumna y docente.

- Tomar en cuenta la participación activa de forma oral y escrita a través de trabajos pruebas, exposiciones, investigaciones y clases prácticas.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Díaz Barriga, Frida y Hernández Rojas, Gerardo
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo
México, Editorial. Mc Graw Hill, 1998.
- ❖ Web. www.google.es
www.altavista.es
www.educacionestrategicas.com

ANEXOS

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

(UNAN- MANAGUA)

Recinto Universitario Rubén Darío.

Facultad de Educación e Idioma.

Educación Comercial

ENTREVISTA.

Estimado Estudiante, la presente entrevista es con la finalidad de recopilar información para la elaboración de nuestro trabajo investigativo.

El docente utiliza medios didácticos como textos, exposiciones, láminas, data show, etc. al dar la clase. ¿Cuáles?

2. ¿Se ajusta el docente en tiempo y forma a la asignatura?

3. ¿Qué opinión tiene usted para mejorar el rendimiento académico en la clase de Calculo I?

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

(UNAN- MANAGUA)

Recinto Universitario Rubén Darío.

Facultad de Educación e Idioma.

Educación Comercial

ENTREVISTA.

Estimado Docente, la presente entrevista es con la finalidad de recopilar información para la elaboración de nuestro trabajo investigativo.

¿Qué metodología y estrategias utiliza al impartir su clase?

¿Cuántos estudiantes recibieron con usted la asignatura de Calculo I?

¿Cómo fue el rendimiento académico porcentualmente en la asignatura?

¿Cuáles fueron las principales dificultades identificadas por usted de parte de los alumnos?

¿De qué manera usted propicio el interés y la motivación de los alumnos hacia la clase?

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

(UNAN- MANAGUA)

Recinto Universitario Rubén Darío.

Facultad de Educación e Idioma.

Educación Comercial

Guía de Observación en el Aula de Clase

Datos Generales:

Nombre _____ del _____ Observado:

Institución: _____

Modalidad: _____ Fecha: _____

Año: _____ Sección: _____ Carrera: _____

Actividades que realiza el docente para motivar a los alumnos a un aprendizaje significativo en la clase de Elementos de Costo.

Aspectos a observar	Si	No
Metodología y técnica utilizadas.		
Clase expositiva.		
Clase expositiva y trabajo grupal.		
Clase expositiva, trabajo grupal y plenario.		
Seminario.		
Clase Práctica en el aula.		
Componentes de la fase de iniciación.		
Preguntas de control.		
Presentación del tema y objetivo.		
Exploración de conocimientos previos.		
Componentes de desarrollo de la clase.		
Acompaña el trabajo grupal e individual.		
Usa y maneja materiales de apoyo (folletos, guías)		
Interacción docente-dicente, dicente-docente.		
Valora las respuestas dadas por los estudiantes para orientar la clase.		
Componentes del desarrollo de la clase		
Se evalúan los procesos.		
Componentes de la culminación de la clase.		

<p>Se hacen conclusiones del contenido impartido. Se evalúan las actividades de acuerdo a los objetivos establecidos. Propicia la auto evaluación. Se orientan métodos de estudio y tareas. Se orientan métodos de estudio y tareas. Se recomienda bibliografía complementaria.</p>		
---	--	--

Instituto Nacional Tecnológico

Dirección General de Formación Profesional

Dirección Técnica Docente

Departamento de Currículum



Técnico: Secretariado Ejecutivo Bilingüe.

Módulo Formativo: Cálculo I

Modo de Formación: Aprendizaje

Unidad de competencia: Aplica los procedimientos y técnicas secretariales en la organización de su trabajo.

INTRODUCCIÓN

El módulo de Cálculo I tiene como finalidad brindar a los participantes los conocimientos necesarios para aplicar los cálculos en los documentos comerciales. Se desarrollará en el *Curso de Secretariado Ejecutivo*, perteneciente a la Salida ocupacional de Secretariado Comercial.

Corresponde a la Unidad de competencia “Aplica los procedimientos y técnicas secretariales en la organización de su trabajo”, y al Elemento de competencia “*Realiza cálculos matemáticos tomando en cuenta operaciones fundamentales*”. Está compuesta de cuatro unidades modulares con un total de 50 horas, que el docente dosificará según la frecuencia semanal establecida.

Este módulo es de gran importancia en la formación profesional de la Secretaria Comercial, ya que le proporcionará los conocimientos necesarios para la correcta aplicación de los diferentes cálculos en su puesto de trabajo.

Se recomienda que para el logro de los objetivos propuestos en este módulo, promover situaciones de aprendizaje dirigida más a la práctica que a la teoría, que le permitan al participantes adquirir habilidades en la aplicación de operaciones fundamentales y porcentajes.

Se sugiere a los docentes que durante el desarrollo de este módulo anoten las observaciones y sugerencias que consideren necesarias, así como las dificultades presentadas durante su aplicación.

Este módulo fue elaborado con la participación de Docentes de Formación Profesional procedentes de los INTAE de: Managua, Instituto Manuel Olivares, Lic. Yadira Jiménez Martínez; Somoto, Lic. Martha Azucena Martínez Cruz y María Isabel Rayo .

ESTRUCTURA DEL MÓDULO FORMATIVO

UNIDAD DE COMPETENCIA Aplica los procedimientos y técnicas secretariales en la organización de su trabajo		DURACIÓN DEL MODULO FORMATIVO: 50 horas	
OBJETIVO GENERAL DEL MODULO: Desarrollar habilidades en el cálculo de descuentos, intereses y porcentajes, aplicados en los documentos comerciales			
ELEMENTO DE COMPETENCIA: Realiza cálculos matemáticos tomando en cuenta operaciones fundamentales.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	TIEMPO
Aplicar correctamente los procedimientos matemáticos en las operaciones fundamentales	Resolverá problemas y ejercicios aplicando las operaciones fundamentales	I Unidad: Introducción al cálculo 1. Breve reseña histórica del cálculo 2. Concepto 3. Objetivo del cálculo 4. Operaciones fundamentales	10 hrs

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	TIEMPO
<p>Aplicar con exactitud las fórmulas del porcentaje en la resolución de ejercicios</p> <p>Aplicar con exactitud las fórmulas de intereses y descuentos en la resolución de ejercicios</p>	<p>Calculará porcentaje en ejercicios y problemas</p> <p>Calculará intereses y descuentos en ejercicios y problemas</p>	<p>Suma Resta Multiplicación División Con números enteros y decimales</p> <p>II Unidad: Porcentaje</p> <p>Concepto e importancia Elemento del porcentaje Conversiones</p> <p>III Unidad: Interés y descuentos</p> <p>Concepto e importancia Elemento del interés Tipo de interés Simples Compuestos Fórmulas</p>	<p>10 hras</p> <p>10 hras</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	TIEMPO
<p>Aplicar con exactitud los procedimientos establecidos en la elaboración de nómina</p>	<p>Elaborará nómina aplicando los procedimientos</p>	<p>IV Unidad: Nómina</p> <p>Concepto Sistema de salario Al destajo 1.2 Por obra Control de tiempo Forma de pago Leyes laborales Componentes de una nómina Ingresos Deducciones Ingresos netos a pagar Ejercitación</p>	<p>20 horas</p>

RECURSOS INSTRUCCIONALES

Materiales

Libretas de notas

Guía de trabajo

Lápiz

Borrador

Papelones

Hoja bond t/c

Marcadores acrílicos

Y permanentes

Equipo

Calculadora

BIBLIOGRAFÍA

Manual del estudiante de Cálculo INATEC.

Medios didácticos

Data show

Pizarra acrílica

Pantalla

Retroproyector

Rota folió